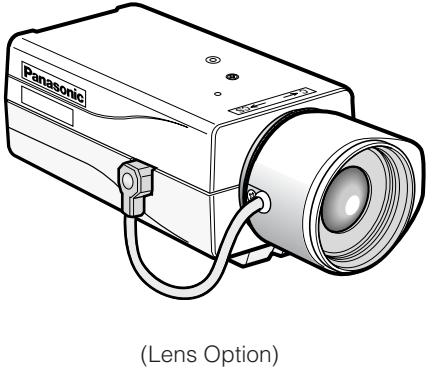


Panasonic

## Color CCTV Cameras Operating Instructions

Model No. WV-CP240  
WV-CP242  
WV-CP244

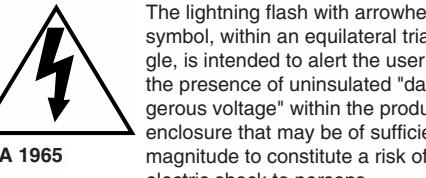


Before attempting to connect or operate this product,  
please read these instructions carefully and save this manual for future use.

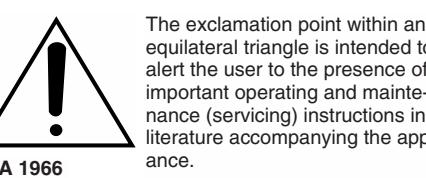
N0301-3043 V8QA573SDN Printed in Japan  
(N 19)



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,  
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).  
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

**WARNING:**  
To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.

### PREFACE

Panasonic's WV-CP240/CP242/CP244 series digital signal processing color CCD cameras introduce a new level of high picture quality and high resolution through the use of a 1/3-inch interline

transfer CCD image sensor having 768 horizontal pixels (picture elements), and digital signal processing LSI's. This model offers cutting-edge technology for advanced video surveillance.

### FEATURES

1. The following functions are built in.
  - (1) Auto Light Control (ALC)/Electronic Light Control (ELC)
  - (2) Automatic Gain Control (AGC) +15 dB and Automatic Tracing White Balance (ATW)
  - (3) Camera synchronization mode selectable between internal (INT), Line-locked (LL) for WV-CP240 and WV-CP244 and Multiplexed Vertical Drive (VD2).
2. Minimum illumination of 0.6 lx (0.06 foot-candle) at F0.75 (equivalent to 2.0 lx (0.2 foot-candle) at F1.4)
3. Signal-to-noise ratio of 50 dB (Equivalent to AGC Off)
4. Horizontal resolution of 480 lines
5. Auto iris lens control selectable between video signal and DC power supply.

### PRECAUTIONS

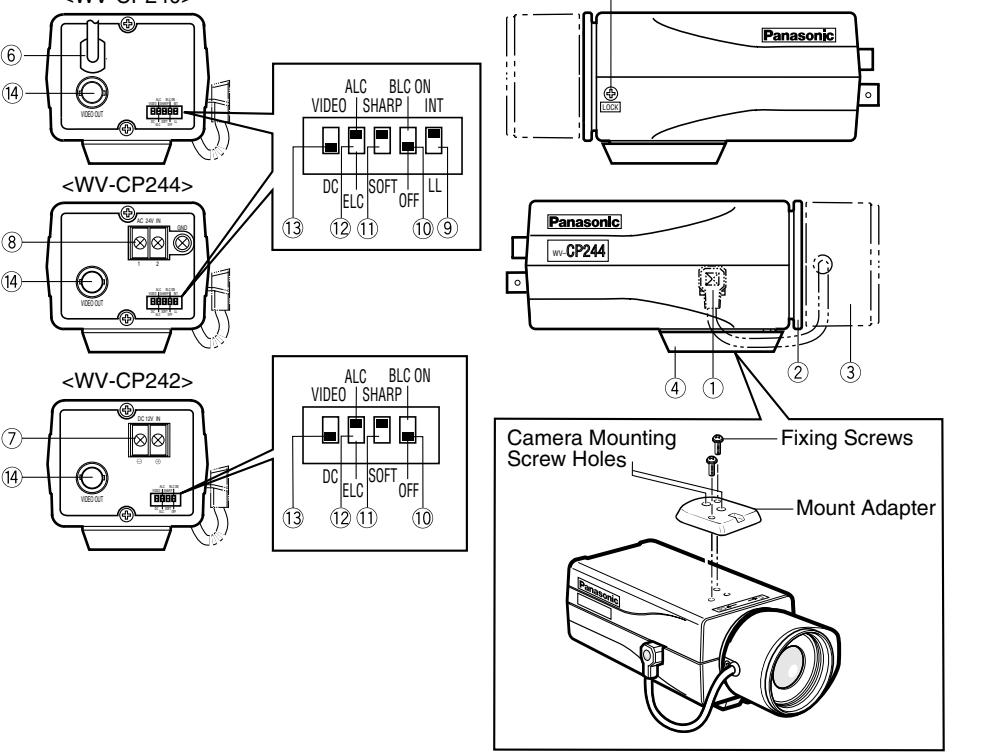
1. **Do not attempt to disassemble the camera.**  
To prevent electric shock, do not remove screws or covers.  
There are no user serviceable parts inside. Ask a qualified service person for servicing.
2. **Handle the camera with care.**  
Do not abuse the camera. Avoid striking, shaking, etc. The camera could be damaged by improper handling or storage.
3. **Do not expose the camera to rain or moisture, or try to operate it in wet areas.**  
Turn the power off immediately and ask a qualified service person for servicing. Moisture can damage the camera and also create the danger of electric shock.
4. **Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the camera body.**  
Use a dry cloth to clean the camera when dirty.  
In case the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently. Afterwards, wipe off the remained part of the detergent in it with a dry cloth.
5. **Clean the CCD faceplate with care.**  
Do not clean the CCD with strong or abrasive detergents. Use lens tissue or a cotton tipped applicator and ethanol.
6. **Never face the camera towards the sun.**  
Do not aim the camera at bright objects. Moisture can damage the camera and also create the danger of electric shock.

Whether the camera is in use or not, never aim it at the sun or other extremely bright objects. Otherwise, blooming or smear may be caused.

#### 7. Do not operate the camera beyond the specified temperature, humidity or power source ratings.

Use the camera under conditions where temperature is between -10°C - +50°C (14°F - 122°F), and humidity is below 90 %. The input power source is 120 V AC 60 Hz for WV-CP240, 12 V DC for WV-CP242, and 24 V AC 60 Hz for WV-CP244.

### MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS



#### ① Auto Iris Lens Connector

Supplies power and control signals to an auto iris lens (not supplied).

#### ② Flange-back Adjusting Ring

This ring adjusts the back-focal distance or picture focus. Rotate this ring clockwise for a C-mount lens or counterclockwise for a CS-mount lens.

#### ③ Lens (option)

#### ④ Mount Adapter

The camera mounting screw hole is for mounting the camera onto a mounting bracket. The camera is originally designed to be mounted from the bottom, however, a top-mounting type is also available. To mount from the top, remove the mount adapter from the bottom of the camera by removing two fixing screws. Attach the mount adapter to the top as shown in the diagram, then mount the camera on the mounting bracket. Make sure that two original screws are used when mounting the mount adapter; longer type screws may damage inner components, too shorter type screws may cause the camera drop.

#### ⑤ Focus Fixing Screw

#### ⑥ Power Cord (only for WV-CP240)

Connect this power cord to an electrical outlet of 120 V AC 60 Hz.

#### ⑦ DC 12 V Input Terminal [DC 12V IN (only for WV-CP242)]

This terminal is for connecting the 12 V DC power supply cord.

#### ⑧ AC 24 V Input Terminal [AC 24V IN (only for WV-CP244)]

This terminal is for connecting the 24 V AC 60Hz power supply cord.

#### ⑨ Synchronization Mode Selector [INT, LL (only for WV-CP240 and WV-CP244)]

Selects the camera synchronization mode as either internal sync mode (INT) or line-lock mode (LL).  
INT: Sets to internal 2:1 interlace.  
LL: Sets to Line-lock mode.

#### ⑩ Back Light Compensation Mode Selector (BLC ON, OFF)

Lets you select the mode according to the position of the object and light conditions on the screen.

#### Caution:

To prevent fire or electric shock hazard, use a UL listed cable (VW-1, style 1007) for the DC 12 V or AC 24 V Input Terminal.

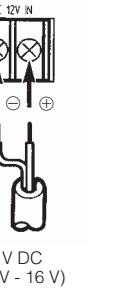
### CONNECTIONS

#### A. WV-CP240 (120V AC 60Hz)

Connect the power cord to an electrical outlet of 120V AC 60Hz.

#### B. WV-CP242 (12V DC)

Connect the power cord to the DC 12V IN terminal on the rear panel of the WV-CP242.



#### Resistance of copper wire [at 20°C (68°F)]

Copper wire size (AWG)	#24 (0.22mm²)	#22 (0.33mm²)	#20 (0.52mm²)	#18 (0.83mm²)
Resistance 1Ω/m	0.078	0.050	0.03	0.018
Resistance 1Ω/ft	0.26	0.017	0.010	0.006

- Calculation of maximum cable length between camera and power supply :

$$10.5V \leq V_A - (R \times 0.42 \times L) \leq 16V$$

L : Cable length (meters)

R : Resistance of copper wire (Ω/meter)

V<sub>A</sub> : DC output voltage of power supply unit

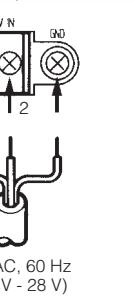
$$L_{\text{standard}} = \frac{V_A - 12}{0.42 \times R} \quad (\text{meters})$$

$$L_{\text{minimum}} = \frac{V_A - 16}{0.42 \times R} \quad (\text{meters})$$

$$L_{\text{maximum}} = \frac{V_A - 10.5}{0.42 \times R} \quad (\text{meters})$$

#### C. WV-CP244 (24V AC 60Hz)

Connect the power cable to the AC 24 V IN terminal on the rear panel of the WV-CP244.



#### Recommended wire gauge sizes for 24 V AC line

Copper wire size (AWG)	#24 (0.22mm²)	#22 (0.33mm²)	#20 (0.52mm²)	#18 (0.83mm²)
Length (m)	95	150	255	425
Length (ft)	314	495	842	1,403

#### Caution:

To prevent fire or electric shock hazard, use a UL listed cable (VW-1, style 1007) for the DC 12 V or AC 24 V Input Terminal.

### Video Cable

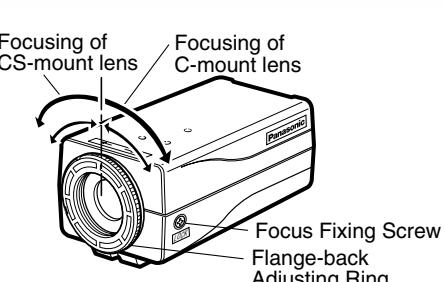
1. It is recommended to use a monitor whose resolution is at least equal to that of the camera.
2. The maximum extensible coaxial cable length between the camera and the monitor is shown below.

Type of coaxial cable	RG-59/U (3C-2V)	RG-6U (5C-2V)	RG-11/U (7C-2V)	RG-15/U (10C-2V)
Recommended maximum cable length (m)	250	500	600	800
Recommended maximum cable length (ft)	825	1,650	1,980	2,640

### FOCUS OR FLANGE-BACK ADJUSTMENT

The following adjustment should be made by qualified service personnel or system installers.

#### ① Loosen the screw on the side of the camera.



#### ② Turn the flange-back adjusting ring to the desired position.

#### ③ Tighten the screw on the side of the camera.

#### Caution:

Tightening the screw by force will cause damage to the screw or deviation of focus.

### SPECIFICATIONS

Pick-up Device:	768 (H) x 494 (V) pixels, Interline Transfer CCD
Scanning Area:	4.92 (H) x 3.70 (V) mm (Equivalent to scanning area of 1/3" pick-up tube)
Synchronization:	Internal, Line-locked or Multiplexed vertical drive (VD2), selectable
Scanning System:	2 : 1 interface
Scanning:	Horizontal: 525 lines / 60 fields / 30 frames
Vertical:	59.94 Hz
Horizontal Resolution:	480 lines
Video Output:	1.0 V(p-p) NTSC composite 75 Ω / BNC connector
Signal-to-Noise Ratio:	50 dB (Equivalent to AGC Off, weight On)
Equivalent to continuous variable shutter speed between 1/60 s and 1/15 000 s	
Minimum Illumination:	0.6 lx (0.06 foot-candle) at F0.75 [equivalent to 2.0 lx (0.2 foot-candle) at F1.4] AGC On
Detail:	SHARP or SOFT, selectable
Lens Mount:	C-mount or CS-mount, selectable
Ambient Operating Temperature:	-10°C - +50°C (14°F - 122°F)
Power Source and Power Consumption:	WV-CP240: 120 V AC 60 Hz, 3.6 W WV-CP242: 12 V DC, 270 mA WV-CP244: 24 V AC 60 Hz, 3.3 W
Dimensions (without lens):	67 mm (W) x 65 mm (H) x 123 mm (D) 2-5/8" (W) x 2-9/16" (H) x 4-13/16" (D)
Weights (without lens):	WV-CP240: 0.48 kg (1.06 lbs) WV-CP242: 0.3 kg (0.66 lbs) WV-CP244: 0.33 kg (0.73 lbs)

### STANDARD ACCESSORIES

Body Cap.....	1 pc.
ALC Lens Connector (YFE4191J100).....	1 pc.

### OPTIONAL ACCESSORIES

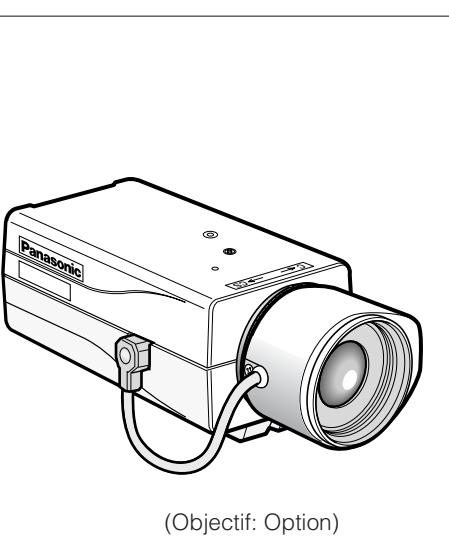
Lenses: WV-LA2R8C3B, WV-LA4R5C3B, WV-LA9C3B, WV-LA210C3, WV-LA408C3, WV-LA908C3, WV-LZ61/10, WV-LZ62/2, WV-LZ62/8, WV-LF4R5C3A, WV-LF9C3A, WV-LFY3C3, WV-LFY45C3, WV-LFY9C3

Panasonic Digital Communications & Security Company  
Unit of Matsushita Electric Corporation of America  
Security Systems Group  
[www.panasonic.com/cctv](http://www.panasonic.com/cctv)  
Executive Office: One Panasonic Way 3E-7, Secaucus, New Jersey 07094  
Zone Office: Central: 1707 N.Randal Road, Elgin, IL 60123 (847) 468-5205  
Eastern: One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7303  
Western: 6550 Katala Ave., Cypress, CA 90630 (714) 373-7840  
PANASONIC CANADA INC.  
5770 Amber Drive, Mississauga, Ontario, L4W

Panasonic

## Caméra de couleur "CCTV" Manuel d'utilisation

Numéro de modèle WV-CP240  
WV-CP242  
WV-CP244



(Objectif: Option)

Nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions avant de raccorder ou d'utiliser cet appareil et conservez précieusement ce manuel à des fins de consultation ultérieure.

N0301-3043 V8QA5733DN Imprimé au Japon

⑩ 19



Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.

SA 1965



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'instructions inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

**MISE EN GARDE:**  
AFIN DE PREVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ELECTRIQUES, EVITER D'EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE OU A UNE HUMIDITE EXCESSIVE.

## PRÉFACE

Les caméras vidéo Panasonic des séries WV-CP240/CP242/CP244 introduisent un nouveau niveau technologique de caméra vidéo numérique couleur à haute résolution dotée d'un capteur d'image à D.T.C., interligne de 1/3e de pixel et 768 pixels horizontaux (éléments d'image) et

équipée d'un circuit à haute intégration de traitement de signaux numériques. Ce modèle ouvre définitivement sur des possibilités de surveillance placées à la pointe de la plus haute et de la technologie de surveillance vidéo la plus perfectionnée disponible à l'heure actuelle.

## CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES

- Les fonctions suivantes sont incorporées.
  - Correction automatique de lumière (ALC), Correction électronique de lumière (ELC)
  - Réglage automatique de gain (AGC) + 15 dB et analyse automatique de la balance des blancs (ATW)
  - Mode de synchronisation de caméra vidéo sélectif par signaux internes (INT), verrouillage par trame et réseau (LL) par la caméra vidéo WV-CP240 et WV-CP244 ou commande de trames multiplexées (VD2) transmis.
- Éclairage minimum de 0.6 lx (0.06 candéla-pied) à F0.75 (équivalent 2.0 lx (0.2 candéla-pied) à F1.4)
- Rapport signal-bruit de 50 dB (équivalent à contrôle automatique de gain débrayé)
- Résolution horizontale de 480 lignes
- Objectif à diaphragme automatique sélectif contrôlé par le signal vidéo ou l'alimentation à courant continu.

## MESURES DE PRÉCAUTION

### 1. Ne jamais essayer de démonter cette caméra vidéo de surveillance.

Ne jamais retirer les vis de fixation ni les éléments du coffret de la caméra vidéo sous peine de risque d'électrocution.

Aucun composant destiné à l'utilisation de l'utilisateur de l'appareil n'a été placé à l'intérieur. Confier tous les réglages et les opérations de dépannage à un technicien professionnel.

### 2. Manipuler la caméra vidéo de surveillance délicatement.

Ne jamais manipuler brutalement cette caméra vidéo de surveillance. Lui éviter tout choc, les secousses ou tout autre effet brutal. Cette caméra vidéo de surveillance risque d'être endommagée à la suite d'une manipulation brute ou de conditions de rangement inappropriées.

### 3. Ne jamais exposer la caméra vidéo de surveillance à la pluie ni la soumettre à l'humidité et éviter de la placer dans des lieux humides.

Couper immédiatement l'alimentation de la caméra vidéo et demander à un dépanneur professionnel de la vérifier. Non seulement l'humidité risque d'endommager la caméra vidéo de surveillance, mais ceci peut également favoriser une électrocution dans le pire des cas.

### 4. Ne jamais se servir de produits détergents ou abrasifs agressifs pour nettoyer le coffret de la caméra vidéo.

Au contraire, se servir d'un morceau d'étoffe sèche pour nettoyer les surfaces extérieures de la caméra vidéo lorsqu'elles sont sales. Si l'encaissement est particulièrement tenace, imbibir l'étoffe d'une solution détergente neutre et frotter délicatement. Essuyer ensuite proprement ce qui reste de solution détergente avec un morceau de tissu sec.

### 5. L'entretien de la surface de la plaque du dispositif D.T.C. doit être effectuée avec le plus grand soin.

Ne jamais se servir de produits détergents ou abrasifs agressifs pour nettoyer le dispositif D.T.C. Se servir de feuilles spéciales

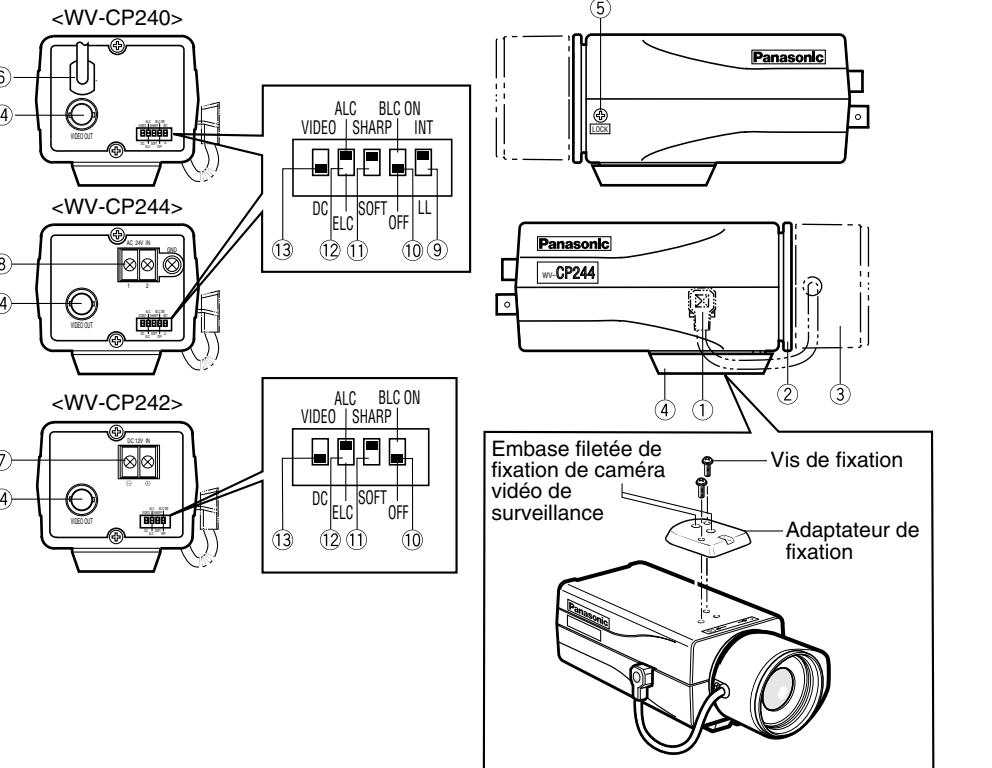
conçues pour l'entretien de la surface des objectifs photo ou d'un cotontige imprégné d'éthanol pour faire le nettoyage.

### 6. Ne jamais diriger la caméra vidéo directement vers le soleil.

La caméra vidéo ne doit jamais être dirigée vers des sources lumineuses intenses. Que la caméra soit mise en service ou non, il ne faut jamais la diriger directement vers le soleil. En effet, cette pratique peut entraîner la formation d'un trainage ou d'une hyperluminosité des images obtenues.

### 7. La caméra vidéo de surveillance ne doit pas être mise en service dans des conditions qui dépassent les limites d'utilisation définies en termes de température, d'humidité ou de puissance d'alimentation.

## PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE ET LEURS FONCTIONS



### ① Connecteur de cordon d'objectif à diaphragme automatique

Fournit l'alimentation et les signaux de commande à un objectif à diaphragme automatique (non fourni avec la caméra vidéo).

### ② Bague de réglage de foyer arrière

Cette bague permet d'effectuer un réglage du foyer arrière ou de la mise au point de l'image. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre doit être faite dans le cas d'un montage à monture de type C ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans le cas d'un objectif à monture de type CS.

### ③ Objectif (option)

### ④ Adaptateur de fixation

L'embase filetée de fixation de caméra vidéo de surveillance permet de monter la caméra vidéo de surveillance sur une potence de fixation. La caméra vidéo a été conçue à l'origine pour être fixée par sa base. Cependant, suivant les besoins, elle peut être fixée par sa partie supérieure. Pour la fixer par sa partie supérieure, retirer l'adaptateur de fixation monté sur la base de la caméra vidéo en retirant les deux vis de fixation. Remonter maintenant l'adaptateur de fixation à la partie supérieure de la caméra vidéo en procédant de la façon représentée sur la figure, puis installer la caméra vidéo sur sa potence. Faire en sorte d'utiliser les deux vis de fixation d'origine pour remonter l'adaptateur de fixation : en effet, des vis de fixation plus longues risquent d'endommager les composants internes tandis que des vis de fixation plus courtes risquent de favoriser la caméra vidéo en cas de chute.

### ⑤ Sélecteur de niveau de détails/d'ouverture (SHARP, SOFT)

Le niveau de détails / d'ouverture peut être sélectionné avec ce sélecteur. Placer le sélecteur sur la position voulue tout en observant les images obtenues sur l'écran du moniteur vidéo.

**SHARP:** Le sélecteur est habituellement placé sur cette position.

**SOFT:** Quand un système d'observation à découpage quarté est raccordé à cette caméra vidéo, le sélecteur doit être placé sur cette position.

**OFF:** Mode d'affichage normale des images.

### ⑥ Cordon d'alimentation (uniquement pour le modèle WV-CP240)

Raccorder ce cordon d'alimentation à une prise de secteur de 120 V de courant alternatif et fréquence de 60 Hz.

### ⑦ Borne d'entrée 12 V de courant continu [DC 12V IN (uniquement pour le modèle WV-CP242)]

Cette borne sert au raccordement du cordon d'alimentation pour courant d'alimentation continu de 12 V.

### ⑧ Borne d'entrée 24 V de courant alternatif [AC 24V IN (uniquement pour le modèle WV-CP244)]

Cette borne sert au raccordement du cordon d'alimentation pour courant d'alimentation alternatif de 24 V et fréquence de 60 Hz.

### ⑨ Sélecteur de mode de synchronisation (uniquement pour les modèles WV-CP240 et WV-CP244 (INT, LL))

Vous permet de choisir le mode de fonction du type de signal de commande d'objectif à diaphragme automatique qui doit être appliquée à l'objectif à partir du connecteur d'objectif à diaphragme automatique.

**VIDEO:** Choisir ce mode si l'objectif à dia-

phragme automatique utilisé doit recevoir un signal de commande vidéo.

**DC:** Choisir ce mode si l'objectif à dia-

phragme automatique utilisé doit recevoir un signal de commande à courant continu.

La caméra vidéo de surveillance doit être utilisée dans des conditions de température ambiante situées dans les limites de -10°C à +50°C (14°F à 122°F) et dans un milieu où le taux d'humidité est égal ou inférieur à 90%. La source d'alimentation appliquée doit être égale à 120 V de courant alternatif à 60 Hz pour le modèle WV-CP240, de 12 V de courant continu pour le modèle WV-CP242 et de 24 V de courant alternatif à 60 Hz pour le modèle WV-CP244.

**Attention:**  
Pour éviter tout risque d'amorçage électrique ou d'électrocution, un câble UL tel qu'il est indiqué dans la liste (WV-1, style 1007) doit être utilisé pour les bornes d'entrée 12 V à courant continu ou 24 V à courant alternatif.

**14 Connecteur de sortie vidéo (VIDEO OUT)**  
Ce connecteur permet de se raccorder au connecteur VIDEO IN du moniteur vidéo. À chaque fois qu'un signal de trames multiples (VD2) est appliquée à ce connecteur, le mode de synchronisation de la caméra vidéo est automatiquement calé en mode de commande de trames.

**Mesures de précautions:**

- Se raccorder uniquement à une alimentation de classe 2 de 12 volts de courant continu (10.5 - 16 V) ou de 24 volts de courant alternatif (19.5 - 28 V). Ne pas oublier de raccorder le fil de mise à la terre GND lorsque la source d'alimentation choisie est de courant alternatif de 24 V.
- Pour éviter tout risque d'amorçage électrique ou d'électrocution, un câble UL tel qu'il est indiqué dans la liste (WV-1, style 1007), doit être utilisé pour les bornes d'entrée 12 V à courant continu ou 24 V à courant alternatif.

## BRANCHEMENT DE SYSTÈME

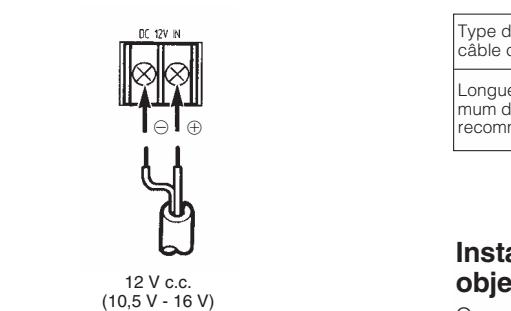
### A. WV-CP240

#### (courant alternatif 120 V, 60 Hz)

Raccorder le cordon d'alimentation secteur à une prise de secteur 120 V, 60 Hz.

### B. WV-CP242 (courant continu 12 V)

Raccorder le cordon d'alimentation à la borne d'entrée courant continu 12 V IN implantée sur la face arrière de la WV-CP242.



Résistance des fils de cuivre [à 20°C (68°F)]

Calibre de fil de cuivre (calibrage américain normalisé)	#24 (0,22mm²)	#22 (0,33mm²)	#20 (0,52mm²)	#18 (0,83mm²)
Résistance Ωm	0,078	0,050	0,030	0,018
Résistance Ωpd	0,026	0,017	0,010	0,006

• Procédé de calcul de longueur maximum des câbles à utiliser entre la caméra vidéo de surveillance et la source d'alimentation.

10,5 V de courant continu ≤  $V_A - (R \times 0,42 \times L)$

≤ 16 V de courant continu

L: Longueur du câble (en mètre)

R: Résistance de fil de cuivre (Ωm)

V<sub>A</sub>: Tension continue d'alimentation de bloc d'alimentation

• Choisir le mode de synchronisation de la caméra vidéo de surveillance tel que le mode de synchronisation interne (INT) ou mode de verrouillage de fréquence trames et réseau (LL).

**INT:** Cale sur un entrelacement interne 2 : 1.

**LL:** Cale en mode de verrouillage trames et réseau.

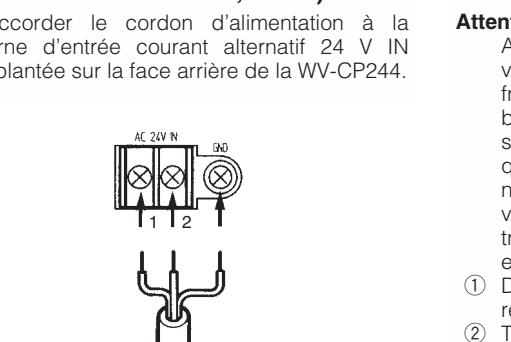
**ON:** Choisir ce mode si l'éclairage en arrière-plan est puissant tel que celui assuré par un projecteur d'éclairage.

**OFF:** Mode d'affichage normale des images.

### C. WV-CP244

#### (courant alternatif 24 V, 60 Hz)

Raccorder le cordon d'alimentation à la borne d'entrée courant alternatif 24 V IN implantée sur la face arrière de la WV-CP244.

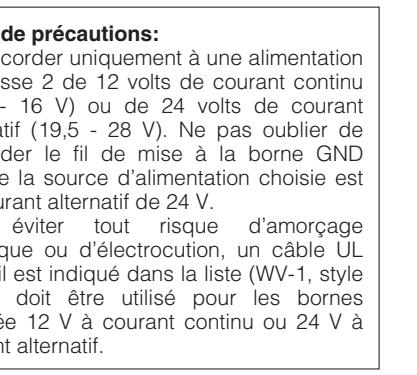


Calibres normalisés des fils de connexion recommandés pour une alimentation à courant alternatif 24 V.

Calibre de fil de cuivre (calibrage américain normalisé)	#24 (0,22mm²)	#22 (0,33mm²)	#20 (0,52mm²)	#18 (0,83mm²)
Longueur (m)	95	150	255	425
(environ) (pd.)	314	495	842	1403

### Attention:

Pour éviter tout risque d'amorçage électrique ou d'électrocution, un câble UL doit être choisi parmi ceux mentionnés dans la liste (WV-1, style 1007) pour effectuer le raccordement aux bornes d'entrée 12 V c.c. ou 24 V c.a.



## Mesure de précaution à prendre lors de l'installation de l'objectif

La monture d'objectif doit être une monture de type C ou d'une monture de type CS (monture de 1 pouce 32 UN) tandis que le poids de l'objectif ne doit pas dépasser 450 g (0.99 liv). Si l'objectif est plus lourd, la caméra vidéo de surveillance comme l'objectif doivent être maintenus avec le support. La partie qui dépasse de l'arrière de l'objectif doit être comme représenté ci-dessous.